

Ms 5094/247. Eotvos Lorand iskola iratai  
a capillaris kesi

1248. Eotvos Lorand: A ny. elektor  
papillai neoplaton

1249. Eotvos Lorand: A fogadati kesi  
foglaltak

3 33 10 - 101

19 72 17 51



az ésteri töké.

Értelmezés

Correctura alkalmával a  
hijiratot is kérem

III orvosi i. kére  
Móscsin 10 ikán

Eötvös

Ms 5094/247

(1882)

Kísérleti Kutatások a  
Capillaritási terén.

b. Eötvös Loránd  
Küldendő lajtos

Az Érleltetés.

Küvérteti Kutatások a Capillaritás terén.

b. Eötvös Loránd lev. tagtól.

Előadó<sup>már</sup> 1876-ban ~~egy módosított~~ a t. akadémiánál  
~~előt~~ jelentést tett egy módosított,  
melynek segítségével a Capillaritás felü-  
letén tanulmányozása lehetővé vált.

E módosított leírása abban áll, hogy  
a felület töltés pontjában <sup>annak</sup> hajlaspontja,  
és e pontokhoz függőleges távolság  
leírása leírása. Előadó e módosított  
újabb az által tökéletesítette,  
hogy azt a vizsgálat távolság leír-  
ása által a Capillaritás leírása felü-

let minden részének <sup>ezért az érintkezési vonalig s így az érintkezési</sup> ~~megfigyelésére~~ <sup>szív megfigyelésére</sup>  
~~leírása~~ alkalmazására tette.

E módosított segítségével először  
is a Capillaritás elméletének  
alapvetési fővonalai kitérési ellen-  
őrzésére alávetve.

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA



1) A nyugvó felület szabás  
felületre a szilárd felület

62) Young tételének hivatal. - Más szóval: A Capillaritás

Jelu'itach, Kūlōn. lōjō" rējein  
 meghantā' rōjva, ~~amach~~ <sup>amach</sup> kōrēpētē' kūtē'

58 ~~Leitel~~ igazulá'sanul száján.

Lejtői két pontja között emelked

a <sup>h</sup> tengerenélkövetkező ~~szállás~~ következő is lehet adni:

~~Elizabetta e Felice~~ Ad <sup>Königsberg</sup> ~~Land~~ istliche

nek az részein, melyeket hajlamosított;

$$5^{\circ}29' \text{ és } 21^{\circ}53\frac{1}{2}'$$

$$21^{\circ}53\frac{1}{2}' \text{ és } 35^{\circ}6'$$

$$35^{\circ}6' \text{ és } 61^{\circ}14'$$

Között fekteték. E felületi részeken  
még ~~altalán~~ és tételek  $a_1, a_2,$   
 $a_3$ -al jelölve:

$$\frac{a_1}{a} = 1 - 0,00027$$

$$\frac{a_2}{a} = 1 + 0,00062$$

$$\frac{a_3}{a} = 1 - 0,00027$$

Mérési egy honvéri vízfelületen  
 $3^{\circ}18'$  és  $75^{\circ}5'$  közötti vízfelület között  
eredményt adtak

$$a = 3,379$$

Mérés  $3^{\circ}18'$  és  $41^{\circ}18'$ , továbbá  
 $41^{\circ}18'$  és  $75^{\circ}5'$  között  $a_1$  és  $a_2$   
 ~~$a_1 = 3,382$  és  $a_2$~~  és tételek  
vetették és pedig

$$\frac{a_1}{a} = 1 + 0,0026$$

$$\frac{a_2}{a} = 1 - 0,0023$$

Hasonló eredményeket vettek a mérésből



Glycerin, drukros szaggyanókat,  
aristolaj st. felületén.

b) Egy idejű mérés, egy <sup>kitérget</sup> ~~felület~~  
nagy vízjében vízspinter felületnek  
Dombori és homori meniskusain.

Egy vízzel telt edényben homori  
és dombori meniskusok állíttatott  
elő, az egyidejűleg telt mérő-  
őrt körteként:

$$\frac{a_h}{a_v} = 1,00059$$

Hízanyfelületen pedig

$$\frac{a_v}{a_h} = 1,00033$$

A hol  $a_h$ , a dombori,  $a_v$  pedig  
a homori felületen meghatározott  
citéket jelentik.

Er eredmény arról is tanuskodik,  
hogy: egy ugyanazon felületnek  
több centiméternyi vízspinter









3) <sup>Ar.</sup> Úveg és higany választékulása  
~~je~~ ~~in~~ ~~a~~ ~~felhagyó~~ ~~é~~ nyilvánuló

sorsolódás a választvonal elmoz-  
dulását észlelő hely akadályoztatja.

4) ~~Thiagyus~~ A higany felület, melynek  
választvonalala sorsolódás által megvan  
kötve színtjének emelkedése által  
~~színtje és módjára kifejezhető~~  
~~színtjének~~ <sup>és</sup> süllyesztése által pedig  
színtje lemez módjára erősebben  
vagy gyengébben kifejezhető, mi közben  
a "tengely" a lemeztől távol növekszik  
illetőleg kisebbedik.

5) Az érintkezés stílusát változtatva  
nem történik az érintkezés stílusát  
elmozdítás, az érintkezés stílusát  
elmozdítás, az érintkezés stílusát  
Először Emé 3) 4) és 5) alatt felsorolt  
típusok egy igazolására szolgáló kísér-  
letek közül egy a "kővetkező" vált.

MAGYAR  
 TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
 KÖNYVTÁRA

~~való~~, ha a tengely  
a lemeztől távol eső  
részei színtjébe.

A frissen felöntött függelges üveg-  
keménykővel érintkező vízanyag pontos  
tanú a helyi helyzettől üvegkemény-  
séggel magasabbra emeltetett.

A tengerő estéke a keménytől távol  $a = 2,320$

A kemény közeliében  $2,715$  volt.

az érintkezői szög pedig  $\varphi = 145^\circ 58'$

A kemény eltávolításánál, a tengerő

a keménytől távol  $a = 2,197$ , a

kemény közeliében pedig  $a = 2,552$

lett, míg az érintkezői szöget  $\varphi = 144^\circ 9'$

érték lett.

Ebből látni, hogy a keménytől távol  
felülkötve vannak közeli tengerő kisebbedése

az érintkezői szöget kisebbedését

vonja maga után, mi az érintkezői

ellenkező. Ellenben lehet, hogy

az érintkezői követelményeinek a tengerővel

a kemény közeliében estékei elégely tevékeny.



Még szabványosabb a változások  
~~az~~ a több órán át állott mé-  
 lésabb higanynál.

4 órán át állott higany <sup>tűnyelője</sup> ~~száma~~  
 ingamezettel kifejezve a legrö-  
 tával  $a = 2,314$ , ismétlési rögzítő  
 pedig  $\varphi = 147^{\circ}42'$  volt. Hozzá-  
 igazra vonatkozólag a legrö-  
 veltávolság után

$$a = 2,006$$

$$\text{és } \varphi = 132^{\circ}40'$$

6) ~~Adott~~ Adott Csontolaj, Glycerin és  
~~itt~~ itt ~~éthes~~ éthes ~~tűnyelő~~ <sup>a tűnyelő</sup> ~~száma~~ száma  
~~határánál~~ határánál ~~legrö- tával~~, a ~~száma~~ száma  
~~határánál~~ határánál ~~legrö- tával~~ legrö- tával ~~száma~~ száma  
~~nek~~ nek ~~mutatkoz~~ <sup>nek</sup> mutatkoz ~~száma~~ száma  
~~száma~~ száma ~~akkor~~ <sup>ha</sup> akkor ~~száma~~ száma  
száma száma száma száma száma száma

MAGYAR  
 TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
 KÖNYVTÁRA

~~Buborékah glicerinben~~  
 Legbuborékah glicerinben,  
 csontolajban és étherben,  
 csontolaj liét jóslungam  
 kemény köpött erőt tanusko-  
 tak.

~~Ég~~ Végre, higazra csontolaj  
 a kőder ~~előtér~~ nem eddijele  
 vizsgálom előtér nines.

Előadó módjait meg egy  
 más isághoz, <sup>hő</sup> az elatrocapillaris  
 tönényel, tanulmányozásában  
 esti kesitette.

Lippmann 1873-ban a <sup>mai</sup> Draper által 1845 írt  
 elatrocapillaris tönényel  
 pontosabb vizsgálata, net<sup>ette</sup>  
 alá. Egy nagyobb felületű hő-  
 gony tömeg A - és egy nőben  
 Jylall higanyjait meniscusa



~~Kéms~~ hidított kémsorba lett  
 mértve. M A és B hízgató-  
 mágis fém dróttal lett össze-  
 kötve úgy hogy a drótokon, a  
 hízgató mágis s hízgató a hi-  
 gított kéms elektromos rása-  
 tot alkotottak, melybe tit-  
 rósleges elektromotoros erő

E volt becsatolható. Er elektrom-  
 motoros erő, ha értéke nem  
 volt nagy, az 1 voltot nem haladta  
 meg a hízgató ~~potenciális~~ polaro-  
 zációt hozta létre s az áram  
 keletkezését megakadályozta.

Lippmann kísérleti út  
 követelte, hogy

MAGYAR  
 TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
 KÖNYVTÁRA

1) A ~~Kémsorba~~ <sup>capillaris tégely</sup> kémsorral  
 érintkező hízgató ~~potenciális~~  
 elektromotoros erőjének függvénye;  
 vagyis:

$$a = f(e)$$

2) Helyes emeljezve a kényszer-  
helyzetű higany capillaritán terje-  
zője változatlan, ha a válto-  
zatlan.

Megajllapította a  $a$  és  $e$  nehézsé-  
gességű ismételt, ~~electrocapillaris~~  
capillaris electrometerit szedentette,  
mely egyszerűsége és megbízhatósága  
ispeklungre folytatán nagy feltűnést  
keltett.

Aróta Lippmann állításai és  
enkőre sokak vesztették hitelük-  
ből, mert ~~az állítás~~ a hitel hi-  
sítetett ismételték, majd avval  
meggyezve majd ellen tette eredmé-  
nyekhez jutottak. Például Quincke  
és Graetz.

Ismételték ~~hiszt~~ e kísérleteket



1. elvinte teljesen <sup>két</sup> ~~allított~~ eredményeket egyben, ~~így bizonyítva~~  
 Két Lippmann működő ösvekeltett higanyfelület capilláris téngezője hat egyidejűleg egyenlő volt — de mindkettő egyjuttal csak úgy változhat a kénssav lassú bekátara alatt, mint egy egyetlen felület. Nem lehetett akkor megállapítani az ösvefűggést sem, mely a téngező és a kűtrő elektro-motoros erő között fennáll.

Később Lippmann tételét így formálgtam:

MAGYAR  
 TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
 KÖNYVTÁRA

~~A higanyfelület~~  
A kénssavval érintkező higany  
capilláris téngezője a kénssav  
és higany elektromotoros erőjének  
fűggvénye; mely az Er elektro-

mótoros erő két végénél a  
polárorvák hízgny és lénszav elektro-

mótoros erője  $h$ , hozzá adva

a polárorvák elektromótoros erjét

$e$ . Ezért  $A = f(E)$  és  $E = h + e$  lévén

$$a = f(h + e)$$

~~De az ettől nem lehet a közepes~~  
Kísérletet követve ellenmondás az  
maggaságra vannak akkor egyáltalán  
hogy  $h$  a lénszavának káros hatása  
jólétét váltotta így jó eredmény-  
nyelhet csak azok nyelhetek, kik  
más napokig <sup>a lénszavban</sup> álltak hízgnyat  
használtak.

Kísérleteimnek ezek után így rendeztem  
be, hogy  $E$ -nek mindig teljes meghatá-  
rozott értéket adhattam. A kísérlet  
egy nagy jótékoni hízgnyal tett négy mé-  
ter hosszú helyre, ~~ahol~~ a hízgny a  
kísérletet elvégzették platinadróttal volt



összekötve. ~~(Működését nem használt~~  
~~hattna a víz és higany elektromos~~  
~~erőinek váltakozása)~~ A kénsavba  
merkitve vizgáliccsal ellátott két  
egygyos cella volt mértve, ~~mellyek~~  
s ebbe vizbe merítve helyettem.

A vizbe merítve a higanyat össze-  
kötve a higany felületén mindig  
és pontosan ugyanazon capillaris  
tűszőrt észleltem, mely akkor is,  
ha a higany felületét megelözőleg  
nagy mértékben jutárijáltam.

A higany ~~elektro~~ és kénsav váz-  
felületének elektromotoros erője  
akkor mindig ugyanaz R lett.

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

A víz és higany közepé arután  
egy másik elektromos zárat vizgáliccsal  
csatlakoztatva a jutárijást bemutató

a elektromotoros erővel kiegészítettem, s a higany felületén

## elektromotoros erőket

$$\mathcal{E} = r + e$$

Kipróbált és technikai határozottan meg.  
Például így.

Legtöbbször "jelenléte" említi a módszer  
szövegében 15 kísérletben.

$\mathcal{E}$	$a$
$r - 0,42170$	2,173
$r - 0,21970$	2,329
$r$	2,467
$r + 0,22090$	2,524
$r + 0,41240$	2,535
$r + 0,61850$	2,537

Az elektromotoros erőket változtatva vannak kifejezve.

Megvizsgálta a négyes árt és valójában  
a Lippmann-féle elektrométer elmozdulásai  
munkájában a Capillaris állandós változ-  
ásainak tulajdonítandó, és. E négyes  
a nagy felülettel érintkező kezelemények  
közül, a Lippmann-féle elektrométert is kiegészítőket



a kúrsorba helyezett  $\delta$  a kettőz  
 egyi díjüleg egy is anyban palá-  
 rostan.

Ila a hegy felületen írtak ~~id~~ "tízgyő"  
 értéket  $a$  val jelöljük,  $a_0$  pedig  
 azaz értéket  $c=0$  esetében,

ha továbbá a Lippmann-féle  
 minuscus által korlátozott hízany  
 alap nagysága  $L$ , ~~az~~ az  
 $c=0$  különös esetben pedig  $L_0$

ahol

$\frac{a^2}{a_0^2}$	$\frac{L}{L_0}$
1	1
1,0514	1,0631
0,9145	0,9118
0,8083	0,8041
0,7754	0,7839

MAGYAR  
 TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
 KÖNYVTÁRA

E tábla mutatja, hogy a Lippmann-féle  
 minuscus eltolódása nagyjából minden-  
 este az  $a$  "tízgyő" változásának tulajdonítható.

Ar új elektros kézi állomás mőködéséről.

előadás 1882 Ápril 17.

Műlt alkalmammal hívtattam a híradóba meg  
szint a kérsav alatt végző kézi állomás együttes  
légi elektromotoros egészét vizsgálva. Erőre  
vizsgál meg is állapítottam, hogy a kézi  
állomás. Így találtam:

$\mathcal{E}$	$\alpha$
$r - 0,4217V$	2,173
$r - 0,2197V$	2,224
0	2,467
$r + 0,2209V$	2,524
$r + 0,4124V$	2,535
$r + 0,6185V$	2,537

A vizsgálódás van  
megvizsgálva néhány  
maximális és elcsúszó  
2,648 - al  
amint hiábavaló

MÁSVAK  
TUDOMÁNYOS AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

M az a nem jelent egyebet mint a kézi állomás  
mőködését, vizsgálni abban nem lehet és ha  
munka végeztével vizsgálva találtam, mi lehetett.



Van azonban a tőnni jelmek egy más jelzési  
módja is. Uffung is Hagen-e. E szerint a  
jelmek felülete ki van jelölve a szelvény  
Ha a felületen egy vonalnak gondolat  
valam a felületen van a vonal  
módozat a honozgat elvonditani  
bűvészt és a felület : E a felület

$R$  hat  $k$  in  $k'$  in  $\infty$  und  $j$  in  $j'$  in  $\infty$

under my Hyacinth

$\varepsilon$	$T$
$r - 0,42 \text{ V}$	29,44
$r - 0,157 \text{ V}$	33,67
$r + 0$	37,194
$r + 0,2209 \text{ V}$	39,71
$r + 0,4124 \text{ V}$	40,06
$r + 0,6185 \text{ V}$	40,12

$$a = 2,648$$

$T = 40, 71$

5. Ebből látszik hogy az oly nagy értéket nem  
származtatnak oly kevés elvezetékben, melyek  
a víznyak helyétől kezdve.  
Hiss valamint a nyolczadik és tizedik helyen.

Henry 1800

Gibson 1801

Draper 1845

Lynn 1870









~~hatalas~~ postor ~~száma~~ <sup>megfelel</sup> hatalas  
 által teljes ~~száma~~. Vagyis  
 ill a cseppelő vonatkozólag  
 is. Nem azjára teljes postor  
 más a meggyezés elvileg s értele-  
 mül a sikh is jelesre  
 fejlődéskor, hiszint emelkedő  
 fejlődésnek alapjában is a Capillaris  
 erővel tömörítésben.

5.000000

Mert elterjedt ill erant  
 a elvileg ~~apokaliptikus~~ ~~megfelel~~  
~~száma~~ a végző fejlődés-  
 tenorok ~~hatalas~~ hatalas <sup>megfelel</sup> <sup>mind az a</sup> <sup>mind meggyezés</sup>  
 meniskurak alapjával s ~~száma~~ <sup>általában</sup>  
~~hatalas~~ ~~száma~~ <sup>mind az a</sup> <sup>mind meggyezés</sup> <sup>általában</sup>  
 mézjével.

A Daljak egy elvileg <sup>mind az a</sup> <sup>mind meggyezés</sup>  
 is <sup>mind az a</sup> <sup>mind meggyezés</sup> <sup>általában</sup>  
 phyzikus ~~száma~~ <sup>mind az a</sup> <sup>mind meggyezés</sup> <sup>általában</sup>





is melyek~~et~~ felületes~~en~~ görbületi  
 sugarai e határ távolság képest  
 igen nagyok.

~~Mérési, melyek a felgyúléselei de mekkora e határ távolság?~~

~~lathat görbületi és vonathoz~~

~~de 2 felgyúléseket görbületi~~

~~vonathoz mérési, melyek között~~

~~mint lejjártok addig a sugár mére-~~

~~simor hivatkozhatom. <sup>art mutatnak hogy az a lánchoz a görbületet</sup> <sup>mind mutatnak</sup> <sup>figyeltet</sup>~~

~~oly ottérőket a Gauss felületi~~

~~lathat, melyek e határ távolság~~

~~reger értékeit lehetne~~

~~lathat ~~minden~~ így hogy a határ~~

~~távolság ha úgy is mindenesetre~~

~~Kicsi a mérési alá vett felü-~~

~~letek görbületi sugaraihoz képest.~~

Platón is Dupré a határ tá-

volság egy alsó határát nélkül

számlálhatóan <sup>számszámolhatóan</sup> ~~amiről~~

~~széles~~ <sup>alacsony</sup> ~~széles~~, hogy a szappantubor-  
 kók ~~széles~~ vastagsága a hatásta-  
 valának hirtetve. Megtérhet  
 azon tényleg támogatás, hogy a  
 nyomás a tuboriknak belsőjében  
 a tuborik nélkülözhetetlen a hőfok  
 állandó s így a felületi munka  
 is állandó marad, hatott annak  
 hatástírával kisebb vastagság  
 értéke változása kellene. Így  
~~a hatástírával értéke~~ <sup>felő</sup> ~~hatástírával~~  
 azt találjuk, hogy a hatástírával  
 mindenképpen kisebb mint 0,000057.

57. Mithin

Quincke ismét kísérleteiben a ha-  
 tástírával hatástírával hirtetve  
 tényleg a felületi hatástírával  
~~értéke~~ <sup>értéke</sup> azt találjuk, hogy  
 az mindenképpen nagyobb mint 0,00005



Az itt felmutatott kísérletek nem  
 elég pontosak <sup>és az egész ~~feladat~~ különös esetekre vonatkozva</sup>  
 arra, hogy a hatás távlatának kérdésében  
~~is~~ kielégítő felvilágosítást  
 adjanak. Megkíséreltem ezért  
 a ~~hatás távlat~~ négy kisebb hatás  
 távlat feltevését általánosan  
 követve heftetéseket vonni, különösen  
 tekintettel ~~az~~ azon töre-  
 nyekre melyek a Gauss-féle elmé-  
 lettel összekapcsolandó leírásnak.

## 2. sík

Egy jóval egyszerűbb feladat, általános feltevések az egyeztetés  
 határokat felvételével <sup>feltevések</sup> ~~feltevések~~ <sup>növekedésével</sup>  
 a belső erő által végzett munka  $\beta$   
 a Gauss-féle elmélet ismétlésén  
 a feltevést állandó kétszeresével  
 egyező. Azaz:

$$\beta = 2\alpha$$

Vége kicsiny hatástartomány esetében  
 $\beta$  a lemez vastagságának függvénye  
 lesz tehát  

$$\beta = f(D)$$

és

$$\frac{d\beta}{dD} = A$$

hol  $A$  a nulltól kissé lövőző.

~~Ha~~  $D$  csak ha  $D$  elég nagy  
 függnek ~~tehát~~ az egyes portarés-  
 zónák határaiig terjedő egyháptól  
 tehát  $\beta = 2d$  és  $A = 0$ .

Később most ~~egy~~ <sup>azon</sup> ~~egy~~ <sup>nehéz</sup> folyadék  
~~egy~~ felületünk egyenrűzi alátámaszt,  
 mely egy párhuzamos síkhoz alátá-  
 masztva vízszintes <sup>folyadék</sup> lemezzel áll  
 összehőttetésben. Er csak tényleg  
 előállítható ha egy víz víz-  
 szintes kamrán (például szappan-  
 vízben) folyadékbeletet alátámaszt.









$$z = -\frac{Ba^2}{2} - \sqrt{\frac{B^2 a^4}{4} + 2a^2 \sin^2 \frac{\varphi}{2}} \quad \dots 2)$$

a felületek első felületén pedig

$$z = -\frac{Ba^2}{2} - \sqrt{\frac{B^2 a^4}{4} - 2a^2 \cos^2 \frac{\varphi}{2}} \quad \dots 3)$$

A hal  $\varphi$  a rögzített jelentéssel a felület felületén a felületen

helyi kör normális a  $z$  tengellyel képez.

Teljesen úgy az első esetben kell

amikor  $\varphi = 0$  ra  $z = 0$  legyen, a

második esetben  $\varphi = \pi$  ra  $z = 0$  legyen

Következésképpen  $-\frac{Ba^2}{2}$  pozitív

is így  $B$  negatív, tehát  $\alpha$   $\frac{1}{2}$  mert

negatív lévén  $\frac{\partial z}{\partial \varphi} = 0$  pozitív legyen

Ezért ~~az első felület~~ a felületen a  $z$  tengellyel való  
~~szomszédos~~ ~~helyi kör~~ ~~normális~~ ~~helyi kör~~ ~~normális~~ ~~helyi kör~~ ~~normális~~  
 felület a belső kör pozitív  
 irányjával jött.

A felület felületén meg kell látni az egyenletet

ahogy a mozgásra megfelel  $B = 0$

$z = -\sqrt{2} a \sin \frac{\varphi}{2}$  egyenletre úgy is, mely a Laplace elvénél is  
 helyes.

Az első felületet 'vonalas'

egyenes ellenben ha  $\beta \neq 0$   $z$ -nak csak  
képzőes értékeit adjuk. ~~így~~

~~Az~~ Így felületet csak úgy lehet  
sajnos felületet is tudni  
nem képezhetik.

A második felület hat pontján 'vonalas'  
zölög

$$z - z' = \sqrt{\frac{\beta^2 a^4}{4} + 2a^2 \sin^2 \frac{\varphi'}{2}} - \sqrt{\frac{\beta^2 a^4}{4} + 2a^2 \sin^2 \frac{\varphi}{2}}$$

0 alatt ha  $\varphi, \varphi', z - z'$ , és  $a^2$  ismeretes  
 $\beta^2$  meghatározható.

Az első egyenletet egy másodfokú egyenletet  
nyitjuk ha  $ty = \frac{dy}{dx}$  helyettesítést tesszük  
az integrációt ugyanahhoz a  $y$  függvény

$$x - x' = \frac{a}{\sqrt{2}} \left\{ k \cdot F(\delta') - k F(\delta) - \frac{2}{k} (F(\delta') - F(\delta) - E(\delta') + E(\delta)) \right\}$$

a  $F$  az első ~~függvény~~ <sup>függvény</sup>  $E$  pedig a másodfokú függvény

Elliptikus integrálak értékeit jelentik  
 $k$  modulus és  $\delta$  elsőfokú  $\delta$  amplitúdó  
re vonatkozólag it

$$\delta = \frac{\pi}{2} - \frac{\varphi}{2}$$



és a felvett felületre

$$\begin{aligned} K_2 &= \\ K &= \frac{8}{8+a^2 B^2} \end{aligned}$$

A kifejtett érintési viszonyok és  
egyenleteire most

Összes azt látni, hogy egyáltalában  
memóriával megváltozott lemezek állása  
elő.

Másrészt egy egyszerű tételezést meg  
mutatunk, hogy a vastagsá-  
g és a nehézség jött, hogy a lemezek  
egyetlen az egyenlő tömegűek.

Azaz. Egy két felületre  
csappant terület az a lemezek  
közben abba a nehézség ellenére  
jelölték.

Statisztika. A memóriával való  
állás, ha a lemezek vastagságát változtatjuk.

Így. E változás az a vastagság  
módosítását  $\frac{dV}{dD}$  kisebbítését tartalmazza.

Nyilvánvaló, hogy a  $\beta$  értéke  
 kevésbé ismert, sőt a  $\frac{d\beta}{dx}$  értéke  
 meghatározását is tartalmazza, hogy  
 az az mennyi értékű, melyet a  
 minty 0,0017 volt - körül 1 volt.  
 Ezenek az mondhatjuk, hogy  
 a határérték értéke mindenestül  
 nagyobb mint a homorú meri-  
csat, által meghatározott folyadék-  
hővezetési együttható. Különösen  
a szappanosított esetben minden-  
estül nagyobb mint 0,0017 m.méte.

3.

Látni lehet, hogy ~~hővezetési~~  
 mi hővezetési a  $\beta = f(x)$  feltéte-  
 lén a folyadék hővezetési je-  
 rültségére vonatkozólag.

A Gauss-féle elvnek szerint:

$$p = -2x$$





$$-p \delta f = \beta \delta f + f \delta \beta$$

Gem. charakteristischer  $\delta \beta = 0$  somit

$$-p = \beta$$

At nem így.

Beharva a fűszerek allomdrágúsát

vagyis

$$f \delta = \text{const.}$$

Növelhetik

$$f \delta \delta + \delta \delta f = 0$$

vagyis

$$f = - \delta \frac{\delta f}{\delta \delta}$$

cs. így

$$-p \delta f = \beta \delta f - \delta \frac{\delta \beta}{\delta \delta} \delta f.$$

$$-p = \beta - \delta \frac{\delta \beta}{\delta \delta}$$

$$p = -\beta + \delta \frac{\delta \beta}{\delta \delta}$$

E szerint a fűszertörz' megjelölés  
mint kétféle gem. szimul. kényszer, mely  
 $\beta$  más vehetőségekhez képest  
megjelölés, de ez utóbbi technikai  
szempontból értékelhető csak ~~elavult~~  
és hiányos részeket tartalmaz, melyek



ar eddyj' nereschaltat elyha  
 vattah kinnatathutah. Ambar  
 izz lätent Lüdthe kiezä tates  
 a ~~g~~ fennlörig e kischbederess.  
 Tamen bodnuch  
 Lüdthe Nür die Spannung schini-  
 ger Lammellen. Pogg Ann. 189.

## 4.

Mequing gattum neyre a vilard  
 kumpete ned veritisch entet.  
 Gondolpach <sup>eg vilard kumpete</sup> ~~vilard kumpete~~ <sup>sejü kumpete</sup>  
 a fjudichat etteritue ag eyon  
~~vilard kumpete~~ <sup>kumpete</sup> fjudichat by allhotini, ~~phorach~~  
 ank ag mäsich alanta älls vñ.  
 tunk verby fjudichat legel ~~am~~  
 Kaperolatba. — Dy kaperolatba  
 izz eyn fjudichatener ältat  
 vazy nilyng nerich releyk ältat leberdatur.

Alkors ~~de~~ ~~szabad~~ ~~szabály~~

egy matematikusi elmondásait  
feladta a valóság felismerését  
a világy vétege. A matematikusi  
munka Gauss szerint

Szoval a halál a világy vétege felismerését megakadályozza  
úgy, hogy ~~szabad~~ egyenlő csak akkor a valóság felismerését ~~megakadályozza~~  
akkor, ha  $\delta = 0$  ~~megakadályozza~~

~~akkor~~ ~~halál~~ ha a valóságját

hisz akkor a munka

$$Szoval + \frac{\partial \alpha}{\partial \delta} \delta \delta = 0$$

vagyis ~~de~~

$$\alpha \delta = -\frac{\partial \alpha}{\partial \delta}$$

a munka határozat leggyakoribb.

~~halál~~ ~~de~~ ~~halál~~ is egy munka a munka

felismerését  $\frac{\partial \alpha}{\partial \delta}$  a valóságját

hisz könnyű hisz a bevezető levezetése





Valamennyi bűt kiűzött, hogy  
erendkedésel ~~gyorsabb~~ a vargany  
kiűzhető és gyorsabban  
még mint az a fennjelle  
szűkített közhelyes.

~~Engelmann~~ a kincset az ellen-  
mondásait az által kincsetek  
kiegészítésén, hogy a kincsek  
szóval <sup>redesítő</sup> falmi feljuttat-  
ásukhoz ~~az~~ vitatás fel. Az  
feljuttatás fel tényleges  
melynek vastagsága általában  
Vollmann his társaságában  
i'garotta a kintelt - az általán  
hogy a vity mely 0,004

*Ande allando nely exuber*



akkor egy erősen megnagy  
 vastagságú vas 0,008 m. m.  
 a szűdítésnek a nagy tetemű  
 hullama emelkedésére kelte  
 Simona úgy találta hogy az vas  
 munkázz 4 méterre emelkedik.  
 Ila a ~~felület~~ nedvesítő  
 szűdítésű vascsapáza felület  
 vöröskék, akkor a nehézség  
 csökken, Péter <sup>híttörő</sup> megvörösödés  
 kinnakotó-e a csővezeték átvezetése  
 a felületi munka a szállás  
 utómunkákkal leírására.